

Elektroschrott-  
gesetz: Nach  
Gebrauchsende  
bitte alle  
Batterien  
entnehmen und

separat entsorgen. Alte elektrisch  
betriebene Geräte bei den  
Sammelstellen der Gemeinden für  
Elektroschrott abgeben. Die übrigen  
Teile gehören in den Hausmüll. Danke  
für die Mithilfe!

Electrical and electronic waste  
ordinance: After the end of use,  
remove all batteries and separately  
dispose of all electrically operated  
devices at the communal collection  
centres for electrical and electronic  
waste. Dispose of the remaining parts  
with household waste. Thank you for  
your cooperation!

Réglementation sur les déchets  
d'équipement électrique et  
électronique : A la fin de leur durée de  
vie, retirer toutes les piles et les  
éliminer séparément. Remettre les  
vieux appareils électriques aux centres  
de collecte des déchets d'équipement  
électrique et électronique de votre  
commune. Le reste peut être jeté dans  
les ordures ménagères. Merci pour  
votre collaboration !

Wetgeving voor inzameling van  
afgedankte elektrische en  
elektronische apparatuur: Verwijder  
na de gebruiksduur alle batterijen en  
lever elektrische apparaten in bij uw  
gemeentelijke inzamelpunt voor  
afgedankte elektrische en elektro-  
nische apparatuur. De overige  
onderdelen horen bij het huisvuil.  
Dank voor uw medewerking!

Legislación sobre residuos eléctricos:  
cuando el producto alcance el final de  
su vida útil saque todas las baterías y  
deséchelas en el contenedor de  
recogida selectiva apropiado. Deseche  
los aparatos eléctricos fuera de uso  
en el punto limpio destinado para ello  
en su municipio. Deseche las demás  
piezas en la basura normal. ¡Gracias  
por su colaboración!

Legge sui rifiuti elettronici: Una volta  
concluso l'utilizzo, rimuovete le  
batterie e smaltire separatamente i  
vecchi apparecchi elettrici presso i  
punti di raccolta comunali per i rifiuti  
elettrici ed elettronici. Le altre parti si  
smaltiscono come rifiuti domestici.  
Grazie per la collaborazione!



Das Modell vorsichtig  
betreiben, wenn sich  
Menschen oder Tiere  
im Wasser befinden.  
Halten Sie immer  
ausreichend Abstand  
zwischen den  
Menschen bzw. Tieren.

Operate the model  
carefully when there are  
people or animals in the  
water. Always maintain  
a safe distance between  
people or animals.

Soyez prudent avec la  
maquette, s'il y a des  
personnes ou des  
animaux dans l'eau.  
Maintenez toujours  
une distance suffisante  
avec les personnes ou  
les animaux.

Neem de nodige  
voorzichtigheid in acht  
als er zich mensen of  
dieren in het water  
bevinden. Bewaar  
steeds voldoende  
afstand tot de mensen  
resp dieren.

Utilice el modelo con  
el cuidado debido  
cuando haya personas  
o animales en el agua.  
Mantenga siempre  
una distancia  
prudencial con  
personas y animales.

Mettere in funzione il  
modellino con  
attenzione se in acqua  
ci sono persone o  
animali. Mantenere  
sempre la giusta  
distanza con le  
persone o gli animali.



Hiermit erklärt  
die Revell GmbH &  
Co. KG, dass sich  
dieses Produkt in  
Übereinstimmung

mit den grundlegenden  
Anforderungen und den übrigen  
einschlägigen Bestimmungen der  
Richtlinie 1999/5/EC befindet. Die  
Konformitätserklärung ist unter  
[www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) zu finden.

Revell GmbH & Co. KG hereby  
declares that this product conforms  
with the basic requirements and  
the additional applicable provisions  
of Directive 1999/5/EC. The  
Declaration of Conformity can be  
found at [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Revell GmbH & Co. déclare par la  
présente que ce produit est  
conforme aux exigences et autres  
dispositions de la directive  
1999/5/CE. La déclaration de  
conformité est consultable sur  
le site [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Hiermee verklaart Revell GmbH &  
Co. KG, dat dit product in overeen-  
stemming is met de fundamentele  
eisen en de overige toepasselijke  
bepalingen van de richtlijn 1999/5/  
EC. U kunt de conformiteitsverklaring  
vinden op [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Revell GmbH & Co. KG declara  
que este producto cumple los  
requisitos esenciales y cualesquiera  
otras disposiciones aplicables o  
exigibles de la Directiva 1999/5/CE.  
La declaración de conformidad  
puede consultarse en  
[www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

Con la presente Revell GmbH &  
Co. KG, dichiara che questo  
prodotto rispetta i requisiti di  
base e le ulteriori clausole  
applicabili della direttiva 1999/5/CE.  
La dichiarazione di conformità  
è disponibile all'indirizzo  
[www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

24117

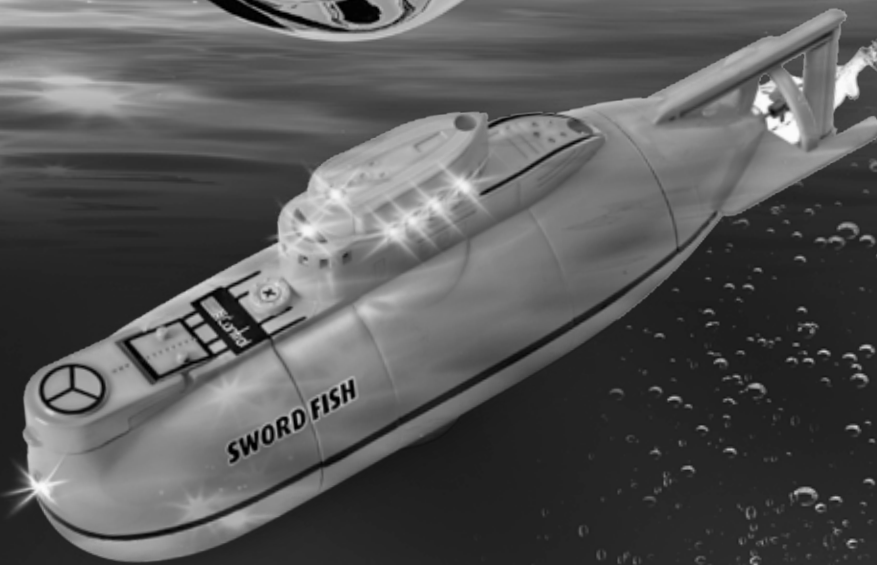
Revell Control



[www.revell-control.de](http://www.revell-control.de)

© 2012 Revell GmbH & Co. KG,  
Henschelstr. 20-30, D-32257  
Bünde. A subsidiary of Hobbico,  
Inc. REVELL IS THE REGISTERED  
TRADEMARK OF REVELL GMBH &  
CO. KG, GERMANY. Made in China.

**SUBMARINE  
SWORDFISH**



**USER MANUAL**



Inhalt

Table of  
contents

Contenu

Inhoud

Contenido

Contenuto



U-Boot  
Submarine  
Sous-marin  
Onderzeeboot  
Submarino  
Sottomarino



Ladekabel  
Charging cable  
Câble de chargement  
Laadkabel  
Cable de carga  
Cavo di caricamento

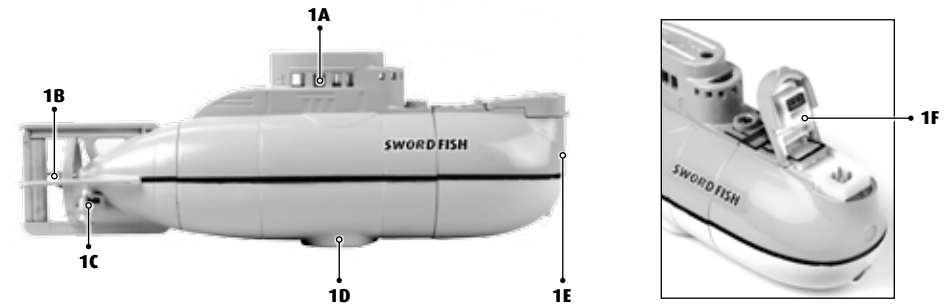


Fernsteuerung  
Remote control  
Télécommande  
Zender  
Emisora  
Radiocomando

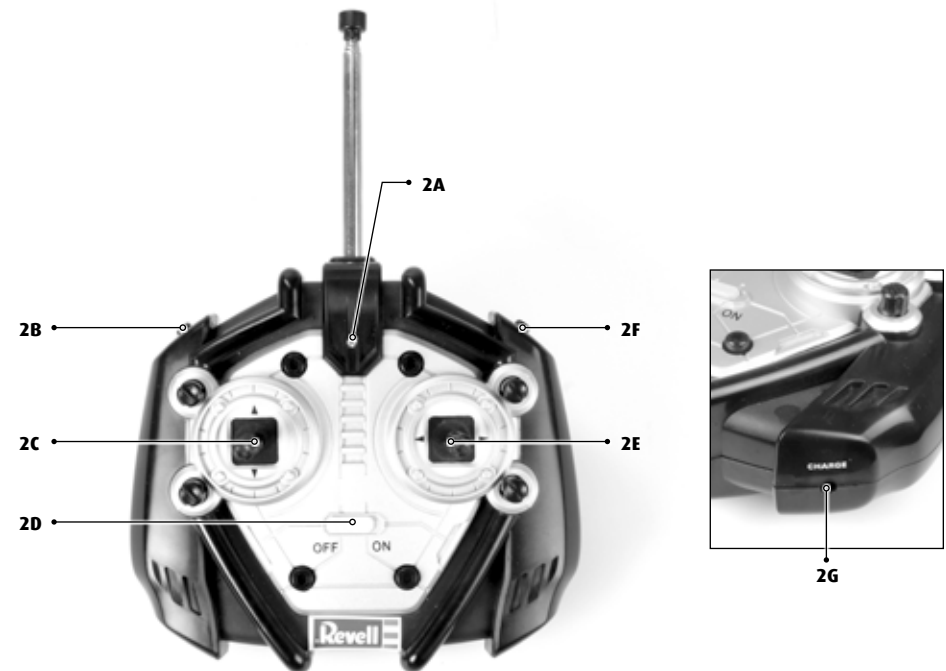


Bedienungsanleitung  
Operating manual  
Mode d'emploi  
Bedieningshandleiding  
Manual de instrucciones  
Istruzioni per l'uso

1



2



3



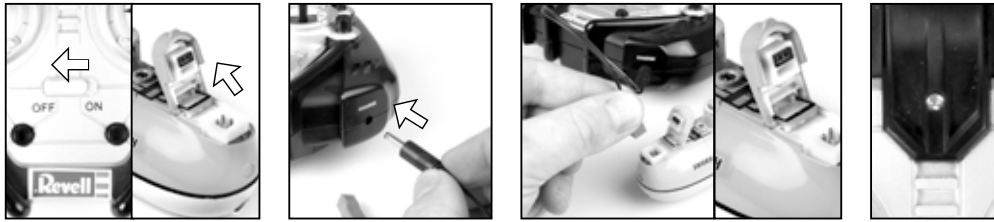
3A

3B

3C

3D

4



4A

4B

4C

4D

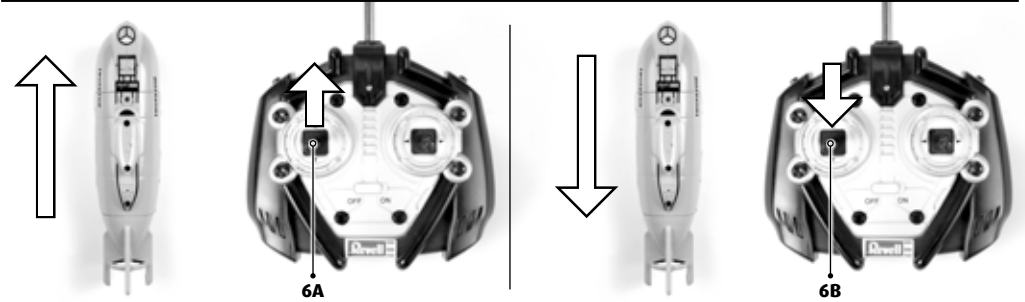
5



5A

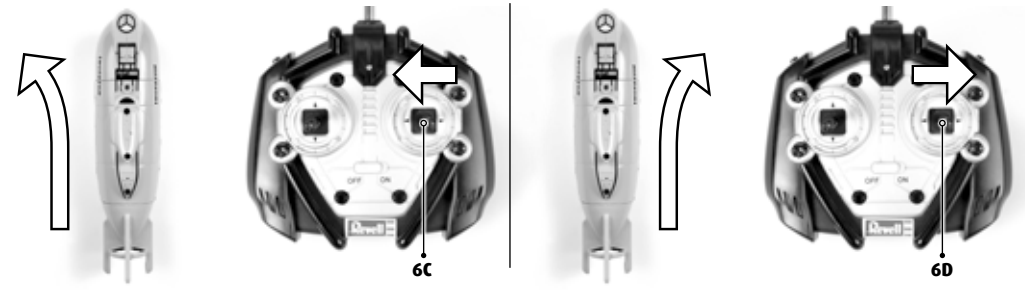
5B

6



6A

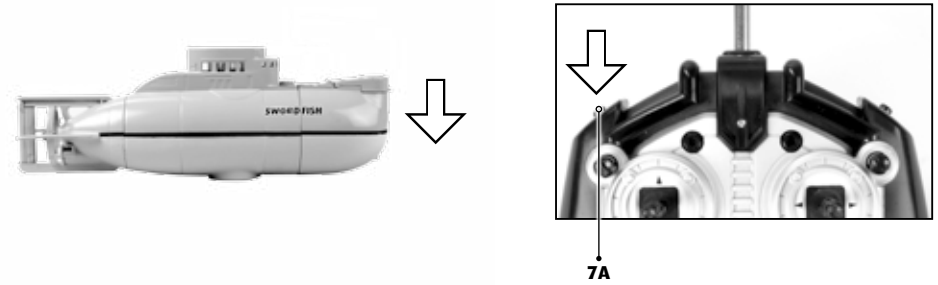
6B



6C

6D

7



7A

7B

# SUBMARINE SWORDFISH

## WICHTIGE MERKMALE

### U-Boot:

- Echte, statische Tauchfunktion durch Hubmotor, der den Tauchtank ansteuert
- Querstrahlruder im Heckbereich sorgt für Kurvenfahrt und ermöglicht das Drehen auf der Stelle
- Eingebauter, wiederaufladbarer LiPo-Akku (LiPo-Akkumulator)
- Unkompliziertes Aufladen des Akkus direkt über die Fernsteuerung.

### Sicherheitshinweise:

- Die Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen und aufbewahren!
- Das U-Boot ist ab 14 Jahren geeignet.
- Empfehlenswert ist der Einsatz in kleinen und nicht zu tiefen Badebecken, größeren sauberen Aquarien und Badewannen. Es sollte immer die Möglichkeit vorhanden sein, das Modell bergen zu können, ohne ins Wasser steigen zu müssen.
- Das Modell vorsichtig betreiben, wenn sich Menschen oder Tiere im Wasser befinden. Halten Sie immer ausreichend Abstand zwischen den Menschen bzw. Tieren.
- Kontrollieren Sie das U-Boot vor dem Betrieb auf eine sichere Funktion der Fernsteuerung.
- Das Ladegerät für den U-Boot-Akku ist speziell zum Aufladen des U-Boot-Akkus geschaffen. Das Ladegerät nur zum Aufladen des U-Boot-Akkus – nicht für andere Batterien – nutzen.
- Das U-Boot stets im Auge behalten, um die Kontrolle über das U-Boot nicht zu verlieren. Wir empfehlen, nicht über die Sichtgrenze oder bis maximal 0,5 m abzutauchen.
- Wir empfehlen für die Fernsteuerung neue Alkaline-Batterien.
- Sobald die Fernsteuerung nicht mehr zuverlässig funktioniert, sollten neue Batterien eingelegt werden.

- Das U-Boot nur gemäß den Gebrauchshinweisen in dieser Bedienungsanleitung betreiben.

### Wartung und Pflege:

- Das U-Boot nach jedem Gebrauch reinigen. Spülen Sie das wasserdicht verschlossene Modell mit sauberen Leitungswasser ab. Entfernen Sie evtl. eingedrungenes Wasser.
- Säubern Sie das U-Boot und die Fernsteuerung nur mit geeignetem Reinigungsmittel. Geeignet ist ein fusselfreies Tuch. Verwenden Sie niemals chemische Reiniger, Lösungsmittel, Reinigungsbenzin, Spiritus oder ähnliches.
- Schmierien Sie die Antriebe nach Ende der Fahrten mit einem kleinen Tropfen Öl ab, da die Lager zugleich die Wellendichtung gegenüber dem Wasser sind. Verwenden Sie zum Schmierien der Antriebe nur mineralölfreies Öl, welches das Wasser nicht verschmutzt.

### Batterie-Sicherheitshinweise zur Fernsteuerung:

- Nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht geladen werden.
- Aufladbare Batterien müssen vor dem Aufladen aus der Fernsteuerung herausgenommen werden.
- Aufladbare Batterien dürfen nur unter Aufsicht von Erwachsenen geladen werden.

- Ungleiche Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht zusammen verwendet werden.
- Es dürfen nur die empfohlenen Batterien oder die eines gleichwertigen Typs verwendet werden.
- Batterien müssen mit der richtigen Polarität (+ und -) eingelegt werden.
- Leere Batterien müssen aus der Fernsteuerung herausgenommen werden.
- Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Batterien bitte aus der Fernsteuerung nehmen, wenn sie längere Zeit nicht gebraucht werden.

### Das U-Boot ist mit einem aufladbaren LiPo-Akku ausgestattet. Bitte die folgenden Sicherheitshinweise beachten:

- LiPo-Akkus niemals ins Feuer werfen oder an heißen Orten aufbewahren.
- Zum Aufladen nur das mitgelieferte Ladekabel verwenden. Die Verwendung eines anderen Ladegerätes kann zu einer dauerhaften Beschädigung des Akkus sowie benachbarter Teile führen und körperliche Schäden verursachen!
- Für den Aufladevorgang ist immer auf eine feuerfeste Unterlage und eine brandsichere Umgebung zu achten.
- Während des Auf- und Endladevorgangs den Akku nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Niemals ein Ladegerät für NiCd-/NiMH-Akkus verwenden!
- Der Ladevorgang darf nicht mehrfach hintereinander ausgeführt werden, da der Akku sonst stark überladen wird und dabei beschädigt oder zerstört werden kann.
- Die Kontakte des Akkus niemals auseinanderbauen oder verändern.
- Die Zellen des Akkus nicht beschädigen oder aufstechen. Es besteht Explosionsgefahr!
- Die LiPo-Batterie darf nicht in die Reichweite von Kindern gelangen.

- Bei der Entsorgung müssen Akkus entladen bzw. die Batteriekapazität muss erschöpft sein. Freiliegende Pole mit einem Klebestreifen abdecken, um Kurzschlüsse zu vermeiden!

### Sicherheitshinweise:

- Das Produkt niemals baulich verändern, denn es könnte beschädigt werden oder eine Gefahr darstellen.
- Es dürfen keine Schwebeteilchen über die Ansaugöffnung in den Tauchtank geraten, da diese sonst die Mechanik blockieren können und die Verstellmechanik dabei überlastet werden könnte.
- Fernsteuerung und U-Boot ausschalten, wenn sie nicht im Einsatz sind.
- Die Batterien und Akkus dürfen nicht direkt dem Wasser ausgesetzt werden.

### Akkuanforderung für das U-Boot:

Stromversorgung: ===  
 Nennleistung: DC 3,7 V / 0,48 Wh  
 Batterien: 1 x 3,7 V aufladbarer LiPo-Akku (integriert)  
 Kapazität: 130 mAh

### Batterie-/Akkuanforderung für die Fernsteuerung:

Stromversorgung: ===  
 DC 9 V  
 Batterien: 6 x 1,5 V "AA" (nicht mitgeliefert)

## 1 U-BOOT

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <b>1A</b> Grüne LED       | <b>1D</b> Tauchtank      |
| <b>1B</b> Antriebschraube | <b>1E</b> Rote LED       |
| <b>1C</b> Querstrahlruder | <b>1F</b> Schalterklappe |

## 2 FERNSTEUERUNG

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| <b>2A</b> Power-LED        | <b>2E</b> Links-Rechts-Steuerung |
| <b>2B</b> Tauchen          | <b>2F</b> Auftauchen             |
| <b>2C</b> Schubregler      | <b>2G</b> Ladebuchse             |
| <b>2D</b> Kontrollschalter |                                  |

### 3 BATTERIEN EINSETZEN (FERNSTEUERUNG)

**3A** Abdeckung aufschrauben und abnehmen.

**3C** 6 x 1,5 V "AA" - Batterien einlegen und auf die Polaritätsangaben, wie im Batteriefach angegeben, achten.

**3D** Die Batteriefach-Abdeckung schließen und verschrauben.

### 4 AUFLADEN DES U-BOOTS

**Achtung:** Vor dem Laden und nach jedem Tauchgang Akku und die Motoren ca. 15-20 min. abkühlen, andernfalls können sie beschädigt werden. Der Ladevorgang ist ständig zu überwachen. Für den Aufladevorgang ist immer auf eine feuerfeste Unterlage und eine brandsichere Umgebung zu achten.

- Das U-Boot und die Fernsteuerung ausschalten (**4A**).
- Das Ladekabel an die Fernsteuerung anschließen (**4B**).
- Die Schalterklappe auf dem Modell aufklappen. Den Stecker des Ladekabels vorsichtig in die Ladebuchse stecken – achten Sie dabei auf die Führungsnut am Stecker! Der Stecker muss sich leicht in die Ladebuchse stecken lassen – KEINE GEWALT ANWENDEN. Wird der Stecker nicht richtig in die Ladebuchse gesteckt, kann das U-Boot beschädigt werden und unter Umständen Verletzungsgefahr bestehen (**4C**).
- Schalten Sie die Fernsteuerung ein. Die Power-LED beginnt rot zu blinken (**4D**).
- Sobald die Power-LED vollständig erloschen ist, ist der Ladevorgang abgeschlossen.
- Der Ladevorgang dauert ca. 40 Minuten und ist ständig zu überwachen.
- Trennen Sie nach dem Laden das U-Boot vom Ladekabel und das Ladekabel von der Fernsteuerung.

**Nach einer Ladezeit von 40 Minuten kann das U-Boot ca. 40 Minuten lang fahren.**

**Warnhinweis:** Der Lipo-Akku erwärmt sich während des Aufladens. Sollte er jedoch heiß werden und/oder Veränderungen an der Oberfläche zeigen, ist der Ladevorgang sofort abzubrechen!

### 5 STARTVORBEREITUNG

**Wichtig:** Immer zuerst den Sender einschalten, dann das Modell. Beim Ausschalten wird immer zuerst das Modell, und dann erst der Sender ausgeschaltet.

- Den Kontrollschalter der Fernsteuerung auf „ON“ stellen, dann leuchtet die Power-LED grün (**5A**).
- Das Modell besitzt keinen separaten Schalter, es wird durch das Schließen der Schalterklappe angeschaltet (**5B**). Die Schalterklappe vollständig schließen, die rote und grüne LED am U-Boot leuchten auf.
- Ziehen Sie die Antenne der Fernsteuerung vollständig aus.
- Setzen Sie das U-Boot ins Wasser. Halten Sie es nun kurz unter Wasser und schütteln Sie es, um sämtliche Luftblasen, die am U-Boot haften, abzulösen. Dann können Sie losfahren.

**Wichtig:** Es dürfen keine Luftblasen am U-Boot haften! Diese Blasen verleihen dem Boot zusätzlichen, unerwünschten Auftrieb und können verhindern, dass das Boot taucht. Schütteln Sie diese Blasen für eine einwandfreie Funktion unter Wasser ab!

### 6 STEuern DES U-BOOTS

**6A** Um nach vorn zu fahren, den Schubregler vorsichtig nach vorn bewegen.

**6B** Zum Bremsen den Schubregler nach hinten bewegen, bis das U-Boot langsamer wird oder stillsteht. Um rückwärts zu fahren, den Regler vorsichtig nach hinten ziehen.

**6C** Um Linkskurven zu fahren, den Richtungsregler vorsichtig nach links bewegen, sofern das U-Boot mit dem Heck zum Fahrer zeigt.

**6D** Um Rechtskurven zu fahren, den Richtungsregler vorsichtig nach rechts bewegen, sofern das U-Boot mit dem Heck zum Fahrer zeigt.

### 7 TAUCHFUNKTION

**Hinweis:** Über die Tauchfunktion wird die Füllung des Tauchtanks eingestellt. Wenn Wasser in den Tank läuft, verliert das Modell an Auftrieb und taucht ab. Das Auftauchen wird durch die Umkehrung dieses Vorgangs erreicht. Je nach Füllung des Tanks steigt bzw. sinkt das Modell unterschiedlich schnell.

**Achtung!** Wasser dämpft die Signale der Fernsteuerung sehr stark. Tauchen Sie nicht tiefer als 50 cm, damit die Verbindung zwischen Fernsteuerung und U-Boot nicht abreißt.

**7A** Um zu tauchen, drücken Sie die Tauch-Taste.

**7B** Um aufzutauchen, drücken Sie die Auftauch-Taste.

- 1 Durch kurzes Tippen auf dem Tauch- bzw. Auftauchknopf kann man leicht eine Position erreichen, bei der das Modell im Wasser schwebt.
- 2 Sollte das Modell trotz vollem Tank nicht abtauchen, dann sind noch kleine Luftblasen innerhalb des offenen Bereichs des Turms oder haften am Rumpf. Drücken Sie das Modell dann kurz unter Wasser und schütteln Sie es ein wenig, bis die Blasen aufsteigen.



## HINWEISE ZUM SICHEREN TAUCHEN

### ALLGEMEINE TAUCH-TIPPS:

- Lassen Sie es bei der Jungfernfahrt langsam angehen, machen Sie sich erst mit dem Fahrverhalten vertraut.
- Fahren Sie nicht weit weg, das Modell darf nie außer Sicht geraten.
- Beachten Sie, dass Funkgeräte, andere Fernsteuerungen im 27 MHz-Bereich oder Sendeanlagen die Funktion des Modell stark stören können. Achten Sie möglichst darauf, dass keines dieser Geräte in der Nähe betrieben wird, während Sie das Modell betreiben.
- Setzen Sie das Modell und die Fernsteuerung nicht starker Hitze, Kälte sowie Schmutz aus.
- Sichern Sie das Modell und die Fernsteuerung beim Transport gegen Beschädigung sowie Verrutschen.
- Es ist darauf zu achten, dass das U-Boot auch unter Berücksichtigung von Funktionsstörungen und Defekten niemanden verletzen kann.
- Die Regler immer langsam und mit Gefühl bewegen.
- Das U-Boot immer im Auge behalten und nicht auf die Fernsteuerung sehen!
- Betreiben Sie niemals das Modell an einem bewegten Wasser (z.B. Fluss), da bedingt durch die geringe Geschwindigkeit und die schlechte Sichtbarkeit im trüben Wasser das Modell abtreiben kann.
- Bringen Sie bei einer evtl. Bergung des Modells sich nicht selbst sowie andere in Gefahr.
- Achten Sie besonders auf die Wasserdichtheit des Modells. Ein Modell-U-Boot wird bei entsprechendem Wassereinbruch sinken. Kontrollieren vor jeder Fahrt, ob eine Beschädigung des Modells vorliegt und ob Wasser eindringen kann. Die Schalterklappe muss immer für den Fahrbetrieb wasserdicht auf dem Rumpf aufliegen!
- Lassen Sie das Modell nach Gebrauch gut austrocknen.

### DIE GEEIGNETE TAUCHUMGEBUNG:

**Der Ort, an dem das U-Boot gefahren werden soll, sollte folgende Kriterien erfüllen:**

- Lassen Sie Ihr Modell nicht in Naturschutz-, Landschaftsschutz-, oder Gewässerschutzgebieten fahren. Informieren Sie sich bei Ihrer Gemeinde über die für den Schiffsmodellbau freigegebenen Gewässer.
- Fahren Sie niemals im Salzwasser.
- Fahren Sie niemals bei widrigen Witterungsbedingungen, wie z.B. Regen, Gewitter, stärkerem Wind sowie höherem Wellengang, Strömung des Gewässers usw.
- Dieses U-Boot ist für den Gebrauch in sauberen Gewässern geeignet, d.h. keine feste Schwebeteilchen im Wasser (z.B. Algen, Blätter, Äste usw.), hohe Sichtweite bis auf dem Grund und keine Wasserpflanzen, in denen sich das Boot verfangen kann.

## FEHLERBEHEBUNG

**Problem: Fernsteuerung hat keine Reichweite.**

- Ursache:**
- Senderbatterie ist zu schwach bzw. leer.
  - Der Akku ist zu schwach bzw. leer.
  - Die Antenne ist nicht ausgezogen.

- Abhilfe:**
- Die Batterie austauschen.
  - Den Akku aufladen.
  - Die Antenne ausziehen.

**Problem: Die LED am Sender leuchtet nicht trotz neuer Batterie.**

- Ursache:**
- Die Batterie ist falsch eingelegt.

- Abhilfe:**
- Die Batterie polungsrichtig einlegen.

**Problem: Die LED am Sender leuchtet nicht.**

- Ursache:**
- Senderbatterie ist zu schwach bzw. leer.

- Abhilfe:**
- Die Batterie austauschen.

**Problem: Das Modell fährt langsamer als üblich oder fährt nicht mehr richtig geradeaus oder lässt sich schlechter steuern.**

- Ursache:**
- Der Akku ist zu schwach bzw. leer.
  - In der Schraube hat sich Dreck festgesetzt.

- Abhilfe:**
- Den Akku aufladen.
  - Die Schraube reinigen.

**Problem: Das Modell taucht nicht richtig.**

- Ursache:**
- Im offenen Turmbereich sind evtl. Luftblasen vorhanden.

- Abhilfe:**
- Drücken Sie des Modell kurz unter Wasser und schütteln Sie es ein wenig damit die Luftblasen entweichen können.

**Problem: Der Tauchtank lässt sich nicht mehr einstellen. Die Fahrmotoren funktionieren noch, die grüne LED im Turm ist aus.**

- Ursache:**
- Der Akku im Modell ist zu schwach bzw. leer.

- Abhilfe:**
- Den Akku aufladen.

Weitere Tipps und Tricks finden Sie im Internet unter [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## SERVICEHINWEISE

Unter [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) finden Sie unsere Telefon-Hotline, Bestellmöglichkeiten und Austausch-Tipps für Ersatzteile sowie weitere nützliche Informationen zu allen Modellen von Revell Control.



# SUBMARINE SWORDFISH

## IMPORTANT FEATURES

### Submarine:

- Real, static diving function by means of a hoist motor that controls the diving tank
- The stern thruster makes turning possible, including turning on the spot
- Integrated rechargeable LiPo battery
- Uncomplicated charging of the battery directly through the remote control

### Safety instructions:

- Read the manual carefully prior to commissioning and store in a safe place!
- The submarine is suitable for persons who are at least 14 years of age.
- Recommended for use in small, shallow bathing pools, larger, clean aquariums and baths. It should be possible to salvage the model at all times without having to enter the water.
- Operate the model carefully when there are people or animals in the water. Always maintain a safe distance between people or animals.
- Inspect the submarine before use to ensure that the remote control is working properly.
- The charging unit for the submarine battery is specially designed for charging the submarine battery. The charging unit may only be used to charge the submarine battery, not other batteries.
- Always maintain visual contact with the submarine in order to avoid losing control of it. We recommend that the submarine is not submerged beyond the field of view or any deeper than 0.5 m.
- We recommend new alkali batteries for the remote control.
- As soon as the remote control no longer functions reliably, new batteries should be inserted.

- Only operate the submarine in accordance with the instructions for use in this operating manual.

### Maintenance and care:

- Clean the submarine after each use. Rinse down the watertight model with clean tap water. Remove any water that has entered the vessel.
- Only use suitable cleaning products to clean the submarine and remote control. A lint-free cloth is suitable. Never use chemical cleaning products, solvents, petroleum ether, spirit, or similar products.
- After use, smear a few drops of oil on the engine, because the bearings also act as a shaft seal against the water. Only smear mineral oil-free oil on the engine which doesn't pollute the water.

### Remote control battery safety instructions:

- Non-rechargeable batteries may not be charged.
- Rechargeable batteries must be removed from the remote control prior to recharging.
- Rechargeable batteries may only be charged under the supervision of an adult.
- Combinations of batteries of different types or new and used batteries may not be used.

- Only the recommended batteries or those of an equivalent type may be used.
- Batteries must be inserted with the correct polarity (+ and -).
- Depleted batteries must be removed from the remote control.
- The connection terminals may not be short-circuited. Please remove the batteries from the remote control if it will not be used for an extended period of time.

### The submarine is equipped with a rechargeable LiPo battery. Please observe the following safety instructions:

- Never throw LiPo batteries into a fire or store in hot places.
- Only use the supplied charging cable for charging. The use of a different charging unit can lead to the permanent damage of the battery and nearby parts, as well as physical injury!
- Always ensure that the charging process takes place on a fireproof surface in a fire-resistant environment.
- Do not leave the battery unsupervised during the charging and discharging process.
- Never use a charging unit for NiCd/ NiMH batteries!
- The charging process should not be carried out several times after one another, otherwise this will severely overcharge the battery and it may be damaged or destroyed.
- Never disassemble or alter the battery contacts.
- Do not damage or puncture the batteries. There is a risk of explosion!
- The LiPo battery must be kept out of reach of children.
- When disposing of batteries, they must be discharged or the capacity must be fully depleted. Cover exposed terminals with adhesive tape in order to prevent short-circuiting!

### Safety instructions:

- The product may never be structurally modified, otherwise it can be damaged or pose a danger.
- No fine particles should be allowed to enter the intake opening in the diving tank as these may block the mechanics, thus overloading the adjustment mechanism.
- Switch off the remote control and submarine when they are not in use.
- The batteries should not be directly exposed to the water.

### Required batteries for the submarine:

Power supply: ===  
 Rated output: DC 3.7 V / 0.48 Wh  
 Batteries: 1 x 3.7 V rechargeable LiPo battery (integrated)  
 Capacity: 130 mAh

### Battery requirement for the remote control:

Power supply: ===  
 DC 9 V  
 Batteries: 6 x 1.5 V "AA" (not included)

## 1 SUBMARINE

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| <b>1A</b> Green LED        | <b>1D</b> Diving tank  |
| <b>1B</b> Propulsion screw | <b>1E</b> Red LED      |
| <b>1C</b> Thruster         | <b>1F</b> Switch cover |

## 2 REMOTE CONTROL

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>2A</b> Power LED      | <b>2E</b> Left-right control |
| <b>2B</b> Dive           | <b>2F</b> Surface            |
| <b>2C</b> Thrust control | <b>2G</b> Charge socket      |
| <b>2D</b> Control switch |                              |

### 3 INSERTING BATTERIES (REMOTE CONTROL)

**3A** Unscrew and remove the cover.

**3C** Insert 6 x 1.5 V AA batteries, paying attention to the polarity specifications, as shown in the battery compartment.

**3D** Close the battery compartment cover and tighten the screw.

### 4 CHARGING THE SUBMARINE

**Attention:** The battery and motor must cool down for 15 to 20 minutes before charging and after each dive. Otherwise they can be damaged. The charging process must be constantly monitored. Always ensure that the charging process takes place on a fireproof surface in a fire-resistant environment.

- Switch off the submarine and the remote control **(4A)**.
- Connect the charging cable to the remote control **(4B)**.
- Open the switch cover on the model. Carefully insert the charging cable in the charge socket – pay attention to the guide slot on the plug! The plug must be gently inserted in the charge socket – **DO NOT USE FORCE**. If the plug is not correctly inserted in the charge socket, the submarine can be damaged and may, under certain circumstances, lead to injury **(4C)**.
- Switch on the remote control. The Power LED begins blinking red **(4D)**.
- As soon as the Power LED goes out, the charging process is complete.
- The charging process lasts approx. 40 minutes and must be continuously monitored.
- Disconnect the submarine from the charging cable and disconnect the charging cable from the remote control after the charging is completed.

**After a charge time of approx. 40 minutes the submarine can sail for approx. 40 minutes.**

**Warning notice:** The LiPo battery heats up while charging. If it should become hot and/or changes to the surface begin to appear, immediately discontinue the charging process!

### 5 START PREPARATION

**Important:** Always switch on the transmitter before the model. When switching off, always switch off the model before the transmitter.

- Set the control switch of the remote control to the "ON" position; the Power LED illuminates green **(5A)**.
- The model has no separate switch; it is switched on when the switch cover is closed **(5B)**. Close the switch cover completely; the red and green LEDs on the submarine illuminate.
- Fully extend the antenna on the remote control.
- Place the submarine in the water. Now briefly submerge it in the water and shake it to remove all the air bubbles attached to the submarine. Now you are ready to sail.

**Important:** There should be no air bubbles on the submarine! These bubbles give the submarine unwanted extra buoyancy and may prevent it from diving. Shake off these bubbles to ensure that it operates properly underwater!

### 6 STEERING THE SUBMARINE

**6A** To sail forward, carefully move the thrust control forward.

**6B** To brake, move the thrust control back until the submarine slows down or comes to a stop. To sail backwards, pull the control back carefully.

**6C** To sail along a left-handed curve, carefully move the directional control to the left, as long as the rear of the submarine is facing toward the operator.

**6D** To sail along a right-handed curve, carefully move the directional control to the right, as long as the rear of the submarine is facing toward the operator.

### 7 DIVE FUNCTION

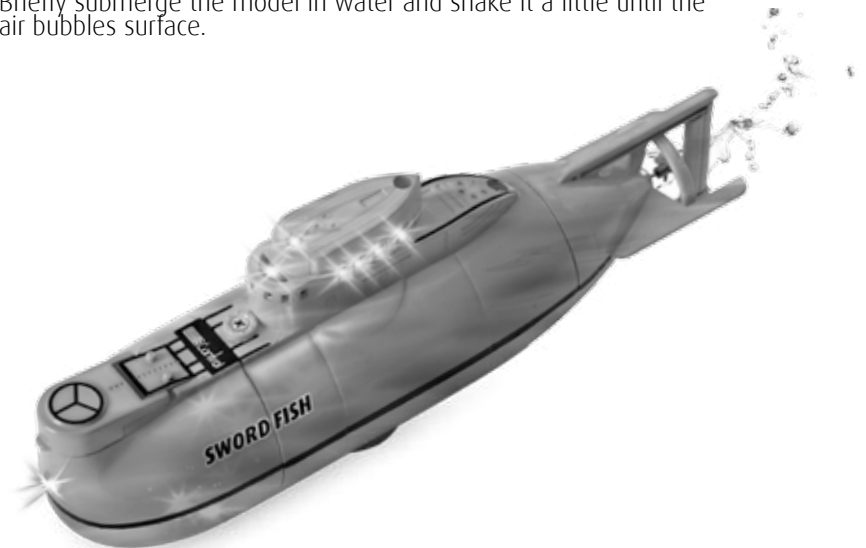
**Note:** The diving function is used to set the fill level of the diving tanks. When water runs into the tank, the model loses its buoyancy and begins to submerge. It resurfaces when this procedure is reversed. The model rises and sinks at different speeds depending on how full the tanks are.

**Attention!** Water considerably diminishes the signal from the remote control. To ensure that the connection between the remote control and submarine is not lost, do not dive any deeper than 50 cm.

**7A** To dive, press the dive button.

**7B** To resurface, press the surface button.

- 1 By briefly tapping on the dive and surface buttons, you can easily achieve a position where the model floats in the water.
- 2 Should the model not submerge despite the fact that the tank is full, then there are still little air bubbles within the open area of the sail or adhering to the hull. Briefly submerge the model in water and shake it a little until the air bubbles surface.





## INSTRUCTIONS FOR SAFE DIVING

### GENERAL DIVING TIPS:

- On the maiden voyage, take things slowly and familiarise yourself with the handling.
- Do not sail too far away, the model should never be out of sight.
- Please be aware that radio equipment, other remote controls operating in the 27 MHz range or transmitters can interfere significantly with the model. To ensure that the connection between the remote control and submarine is not lost, do not dive any deeper than 50 cm.
- Do not expose the model to extreme heat, cold or dirt.
- When transporting the model and remote control, secure them from damage and from sliding around.
- It must be ensured that the submarine cannot injure anyone in consideration of potential malfunctions and defects.
- Always move the controls slowly and with a gentle touch.
- Always maintain visual contact with the submarine and do not look at the remote control!
- Never operate the model in flowing water (e.g. rivers) as it may drift away due to its low speed and poor visibility in cloudy water.
- Never endanger yourself or others when salvaging the model.
- Pay special attention to the watertightness of the model. A model submarine will sink if water gets into it. Before each use, check the model for damage and check whether any water could enter it. During sailing, the switch cover must always be closed watertight on the hull!
- After use, allow the model to dry thoroughly.

### THE SUITABLE DIVING ENVIRONMENT:

The location in which the submarine is operated should fulfil the following criteria:

- Do not sail your model in conservation areas, nature reserves or water protection areas. Find out from your local authorities where you are allowed to sail your model.
- Never sail the model in salt water.
- Never sail the model in adverse weather conditions such as rain, storms, strong winds or heavy swell, strong currents, etc.
- This submarine is suitable for use in clean water, i.e. with no floating matter (e.g. algae, leaves, branches, etc.), in areas with good visibility at ground level, and in water free of plants in which the vessel could get entangled.

## TROUBLESHOOTING

**Problem:** The remote control has no range.

- Cause:**
- The transmitter battery is too weak or depleted.
  - The battery is too weak or depleted.
  - The antenna is not extended.

- Remedy:**
- Replace the battery.
  - Charge the battery.
  - Pull up the antenna.

**Problem:** The LED on the transmitter is not lit, despite inserting a new battery.

- Cause:**
- The battery has been inserted incorrectly.

- Remedy:**
- Insert the battery the right way round.

**Problem:** The LED on the transmitter is not lit.

- Cause:**
- The transmitter battery is too weak or depleted.

- Remedy:**
- Replace the battery.

**Problem:** The model is sailing slower than usual or is no longer sailing in a straight line or is more difficult to steer.

- Cause:**
- The battery is too weak or depleted.
  - Dirt has got into the screw.

- Remedy:**
- Charge the battery.
  - Clean the screw.

**Problem:** The model isn't diving properly.

- Cause:**
- There may be air bubbles in the open sail area.

- Remedy:**
- Briefly submerge the model in water and shake it a little so that the air bubbles can escape.

**Problem:** The diving tank can no longer be adjusted. The propulsion motors still function, the green LED on the sail is not lit.

- Cause:**
- The battery is on the model too weak or depleted.

- Remedy:**
- Charge the battery.

Additional tips and tricks can be found online at [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## SERVICE NOTES

Go to [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) for ordering information and tips on replacing spare parts, plus other useful information on all Revell Control models.



# SUBMARINE SWORDFISH

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

### Sous-marin :

- Vrai fonction de submersion statique grâce à un moteur de levage qui dirige le ballast
- Le propulseur transversal au niveau de la poupe permet de faire des virages et de tourner sur place
- Batterie Li-Po (Lithium Polymère) intégrée et rechargeable
- Recharge facile de la batterie, directement par le biais de la télécommande.

### Consignes de sécurité :

- Lisez attentivement ce mode d'emploi avant toute mise en service et conservez-le !
- Ce sous-marin convient aux enfants de 14 ans et plus.
- Il est conseillé de l'utiliser dans de petits bassins peu profonds, dans des aquariums grands et propres ou des baignoires. Il faut qu'il soit toujours possible de repêcher la maquette sans devoir entrer dans l'eau.
- Soyez prudent avec la maquette, s'il y a des personnes ou des animaux dans l'eau. Maintenez toujours une distance suffisante avec les personnes ou les animaux.
- Avant la mise en marche, vérifiez que la télécommande du sous-marin fonctionne correctement.
- Le chargeur est conçu spécifiquement pour le chargement de la batterie du sous-marin. Son utilisation est limitée au chargement de cette batterie, ne pas l'utiliser pour le chargement d'autres batteries.
- Gardez toujours les yeux fixés sur le sous-marin afin de ne pas en perdre le contrôle. Nous vous conseillons de ne pas plonger au-delà de la limite de visibilité ou jusqu'à 0,5 m maximum.
- Pour la télécommande, nous recommandons l'usage de piles alcalines.
- Changez les piles dès que la télécommande ne fonctionne plus parfaitement.

- Utilisez ce sous-marin conformément aux instructions d'utilisation de ce mode d'emploi.

### Entretien et soin :

- Nettoyez le sous-marin après chaque utilisation. Rincez le modèle hermétiquement fermé avec de l'eau propre du robinet. Si de l'eau s'est infiltrée, videz-la.
- Ne nettoyez le sous-marin et la télécommande qu'avec des produits adaptés. Utilisez un chiffon non pelucheux. N'utilisez jamais de nettoyant chimique, de solvant, d'essence, d'alcool à brûler ou autre.
- Après chaque utilisation, lubrifiez les propulseurs avec une petite goutte d'huile, car les coussinets servent également de joint d'étanchéité contre l'eau. Pour le graissage des propulseurs, n'utilisez que de l'huile non minérale qui ne pollue pas l'eau.

### Consignes de sécurité concernant les piles de la télécommande :

- Ne pas recharger des piles jetables.
- Les piles rechargeables doivent être retirées de la télécommande avant leur chargement.
- Les piles rechargeables doivent être rechargées en présence d'un adulte.
- Ne pas mélanger des piles de type différent ou des piles neuves et des piles usagées.

- Seules les piles recommandées ou de même type peuvent être utilisées.
- Respecter la polarité indiquée (+ et -) lors de l'insertion des piles.
- Les piles vides doivent être retirées de la télécommande.
- Ne pas court-circuiter les bornes de raccordement. Retirer les piles de la télécommande en cas de non utilisation prolongée.

### Le sous-marin est équipé d'une batterie Li-Po rechargeable. Veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes :

- Ne jamais jeter les batteries Li-Po dans le feu, ne pas les conserver dans des endroits chauds.
- Pour le chargement, utiliser uniquement le câble fourni. L'utilisation d'un autre chargeur peut endommager durablement la batterie ainsi que les composants qui la jouxtent et causer des dommages corporels !
- Toujours effectuer le chargement sur une surface non inflammable et dans un environnement sécurisé contre le feu.
- Surveiller la batterie du début à la fin du chargement.
- N'utilisez jamais de chargeur pour batteries Ni-Cd ou NiMH !
- N'effectuez pas plusieurs chargements d'affilée, car cela risque de surcharger la batterie, ce qui peut l'abîmer ou la détruire.
- Ne jamais démonter ni altérer les contacts de la batterie.
- Ne pas endommager ni percer les cellules de la batterie. Il y a risque d'explosion !
- La batterie Li-Po doit être maintenue hors de portée des enfants.
- Lors de leur élimination, les batteries doivent être vides ou leur capacité de charge doit être nulle. Recouvrir les pôles non protégés de ruban adhésif afin d'éviter les courts-circuits !

### Consignes de sécurité :

- Ne jamais altérer la structure de l'appareil, sous peine de l'endommager ou de le rendre dangereux.
- Évitez l'entrée d'éléments en suspension par l'orifice d'aspiration, car ils risquent de bloquer la mécanique et de surcharger le mécanisme de régulation.
- Éteindre la télécommande et le sous-marin lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Les piles et les batteries ne doivent pas entrer en contact direct avec l'eau.

### Indications relatives à la batterie du sous-marin :

Alimentation : ===  
Puissance nominale : DC 3,7 V / 0,48 Wh  
Batteries : 1 batterie Li-Po rechargeable de 3,7 V (fournie)  
Capacité : 130 mAh

### Indications relatives à la batterie, aux piles de la télécommande :

Alimentation : ===  
DC 9 V  
Piles : 6 piles AA de 1,5 V (non fournies)

## 1 SOUS-MARIN

<b>1A</b> Diode verte	<b>1D</b> Ballast
<b>1B</b> Vis d'entraînement	<b>1E</b> Diode rouge
<b>1C</b> Propulseur transversal	<b>1F</b> Clapet de l'interrupteur

## 2 TÉLÉCOMMANDE

<b>2A</b> Diode témoin	<b>2E</b> Commande gauche-droite
<b>2B</b> Plonger	<b>2F</b> Remonter
<b>2C</b> Commande des gaz	<b>2G</b> Prise de chargement
<b>2D</b> Interrupteur de contrôle	

### 3 INSÉRER LES PILES (TÉLÉCOMMANDE)

**3A** Dévisser le couvercle et l'enlever.

**3C** Insérer 6 piles AA de 1,5 V en faisant attention aux indications de polarité à l'intérieur du compartiment.

**3D** Fermer le couvercle du compartiment à piles et le visser.

### 4 CHARGEMENT DU SOUS-MARIN

**Attention :** Avant tout chargement et après chaque utilisation, laissez refroidir la batterie et les moteurs pendant 15 à 20 minutes, pour éviter de les endommager. Le processus de chargement doit faire l'objet d'une surveillance permanente. Le chargement doit toujours être effectué sur une surface non inflammable et dans un environnement sécurisé contre les incendies.

- Éteindre le sous-marin et la télécommande **(4A)**.
- Connecter le câble de chargement à la télécommande **(4B)**.
- Relever le clapet de l'interrupteur. Brancher délicatement la fiche du câble de chargement dans la prise correspondante – faites attention à la rainure de guidage de la fiche ! La fiche doit s'enfoncer facilement dans la prise - NE PAS FORCER. Si la fiche n'est pas enfoncée correctement dans la prise de chargement, cela pourrait endommager le sous marin et représenter un risque de blessure **(4C)**.
- Allumez la télécommande. La diode témoin commence à clignoter en rouge **(4D)**.
- Le chargement est terminé dès que la diode témoin est complètement éteinte.
- Le processus de chargement dure environ 40 minutes et doit faire l'objet d'une surveillance permanente.
- Une fois le chargement terminé, débranchez le sous-marin du câble de chargement et le câble de chargement de la télécommande.

**Après une durée de chargement de 40 minutes le sous-marin peut fonctionner pendant 40 minutes.**

**Avertissement :** La batterie Li-Po chauffe pendant le chargement. Si la batterie devient extrêmement chaude et/ou que vous constatez des changements à sa surface, le chargement doit être immédiatement interrompu !

### 5 DÉMARRAGE

**Important :** Allumez toujours l'émetteur en premier, la maquette ensuite. Pour la mise hors service, éteignez toujours la maquette en premier, puis, ensuite seulement, l'émetteur.

- Enfin, mettre l'interrupteur de la télécommande sur la position « ON », la diode témoin verte s'allume **(5A)**.
- La maquette ne dispose pas d'un interrupteur spécifique, elle s'allume lors de la fermeture du clapet de l'interrupteur **(5B)**. Bien fermer le clapet, les diodes rouge et verte du sous-marin s'allument.
- Déployez complètement l'antenne de la télécommande.
- Mettez le sous-marin dans l'eau. Maintenez-le alors brièvement sous l'eau et secouez-le pour permettre à toutes les bulles qui y adhèrent de s'échapper. Vous pouvez maintenant démarrer.

**Important :** Plus aucune bulle ne doit adhérer au sous-marin ! Ces bulles apportent une flottabilité supplémentaire indésirable au sous-marin et peuvent l'empêcher de plonger. Pour un fonctionnement impeccable, enlevez les bulles en secouant la maquette sous l'eau !

### 6 PILOTAGE DU SOUS-MARIN

**6A** Pour avancer, diriger la commande des gaz légèrement vers l'avant.

**6B** Pour freiner, diriger la commande des gaz vers l'arrière, jusqu'à ce que le sous-marin ralentisse ou s'arrête. Pour reculer avec le sous-marin, diriger délicatement le régulateur vers l'arrière.

**6C** Pour faire un virage à gauche, diriger la commande de déplacement légèrement vers la gauche, quand le sous-marin est dos au pilote.

**6D** Pour faire un virage à droite, diriger la commande de déplacement légèrement vers la droite, quand le sous-marin est dos au pilote.

### 7 FONCTION DE PLONGÉE

**Consigne :** La fonction de plongée engage le remplissage du ballast. Lorsque l'eau pénètre dans le ballast, la maquette perd de la flottabilité et plonge. Le retour en surface se fait par l'inversion du processus. Selon le remplissage du ballast, la maquette monte ou descend plus ou moins vite.

**Attention !** L'eau affaiblit fortement les signaux de la télécommande. Ne plongez pas au-delà de 50 cm, afin d'éviter que la connexion entre la télécommande et le sous-marin ne s'interrompe.

**7A** Pour plonger, appuyez sur la touche de plongée.

**7B** Pour remonter, appuyez sur la touche de remontée.

- 1 Par de brèves pressions du bouton de plongée et de remontée, il est facile d'atteindre une position où le modèle reste en suspens dans l'eau.
- 2 Si le modèle ne plonge pas bien alors que le ballast est rempli, cela signifie que de petites bulles d'air sont encore présentes dans l'espace ouvert de la tour ou le long de la coque. Maintenez alors brièvement la maquette sous l'eau et secouez-la légèrement pour que les bulles remontent.



## INDICATIONS POUR UNE PLONGÉE SÛRE

### CONSEILS GÉNÉRAUX DE PLONGÉE :

- Prenez votre temps lors du premier pilotage, familiarisez-vous tout d'abord avec le comportement de la maquette.
- N'allez pas loin, la maquette doit toujours rester dans votre champ de vision.
- Sachez que des appareils radio, d'autres télécommandes dans la plage des 27 MHz ou des équipements d'émission peuvent fortement perturber le fonctionnement de la maquette. Évitez, autant que possible, que de tels appareils n'opèrent à proximité lorsque vous utilisez la maquette.
- N'exposez pas la maquette ni la télécommande à une chaleur, un froid ou une saleté excessifs.
- Lors du transport, assurez la maquette et la télécommande contre les dommages et les glissements.
- Même en cas de dysfonctionnements ou de pannes, il faut faire attention à ce que le sous-marin ne blesse personne.
- Toujours manipuler les régulateurs lentement et délicatement.
- Toujours garder les yeux fixés sur le sous-marin, ne pas regarder la télécommande !
- N'utilisez jamais la maquette dans une eau vive (un fleuve par ex.), car du fait de la faible vitesse et de la mauvaise visibilité en eau trouble, elle peut dériver.
- Ne mettez pas votre vie ou celle d'autrui en danger pour récupérer la maquette.
- Faites particulièrement attention à l'étanchéité de la maquette. Une maquette de sous-marin coule si elle prend l'eau. Avant chaque pilotage, contrôlez si la maquette est endommagée ou si de l'eau peut s'infiltrer. Le clapet de l'interrupteur doit toujours reposer de manière étanche contre la coque !
- Laissez bien sécher la maquette après utilisation.

### ENVIRONNEMENT DE PLONGÉE ADAPTÉ :

#### L'endroit où le sous-marin est utilisé doit répondre aux critères suivants :

- N'utilisez pas votre maquette dans des réserves naturelles ou des zones d'eau protégées. Informez-vous auprès de votre commune sur les plans d'eau où l'utilisation de maquettes de bateaux est autorisée.
- N'utilisez jamais la maquette dans de l'eau salée.
- N'utilisez jamais la maquette dans de mauvaises conditions météorologiques comme la pluie, l'orage, les vents forts ou s'il y a des vagues, des courants, etc.
- Ce sous-marin est adapté à l'utilisation dans des eaux propres, c.-à-d. sans fragments flottants dans l'eau (comme les algues, les feuilles, les branches, etc.), avec une bonne visibilité jusqu'au fond et sans plantes aquatiques où le bateau pourrait se faire prendre.

## DÉPANNAGE

### Problème : La télécommande n'a pas de portée.

- Cause :**
- La pile de l'émetteur est trop faible ou vide.
  - La batterie est trop faible ou vide.
  - L'antenne n'est pas déployée.

- Solution :**
- Changez la pile.
  - Chargez la batterie.
  - Déployez l'antenne.

### Problème : La diode de l'émetteur ne s'allume pas bien qu'il y ait une pile neuve.

- Cause :**
- La pile n'est pas correctement insérée.

- Solution :**
- Corrigez la polarité de la pile.

### Problème : La diode de l'émetteur ne s'allume pas.

- Cause :**
- La pile de l'émetteur est trop faible ou vide.

- Solution :**
- Changez la pile.

### Problème : La maquette est plus lente que d'habitude, n'avance plus droit ou est difficile à manœuvrer.

- Cause :**
- La batterie est trop faible ou vide.
  - De la saleté s'est incrustée dans la vis.

- Solution :**
- Chargez la batterie.
  - Nettoyez la vis.

### Problème : La maquette ne plonge pas vraiment sous l'eau.

- Cause :**
- Il y a peut-être des bulles d'air dans l'espace ouvert de la tour.

- Solution :**
- Maintenez brièvement la maquette sous l'eau et secouez-la légèrement pour permettre aux bulles de s'échapper.

### Problème : Le ballast ne peut pas être ajusté. Les moteurs de traction fonctionnent encore, la diode verte de la tour est éteinte.

- Cause :**
- La batterie dans la maquette est trop faible ou vide.

- Solution :**
- Chargez la batterie.

Vous trouverez d'autres conseils sur notre site Internet [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## INDICATIONS DE SERVICE

Vous trouverez nos modalités de commande, nos conseils d'échange pour les pièces détachées et bien d'autres informations utiles concernant tous les modèles de Revell Control sur [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).



# SUBMARINE SWORDFISH

## BELANGRIJKE KENMERKEN

### Onderzeeboot:

- Echte, statische duikfunctie door zuigermotor die de duiktank aanstuurt
- Links-/rechtsbesturing door middel van de dwars geplaatste hekschroef, waardoor de onderzeeër ook kan draaien zonder vooruit te varen
- Ingebouwde, oplaadbare LiPo-accu (lithiumpolymeeraccu)
- Eenvoudig opladen van de accu, rechtstreeks via de zender.

### Veiligheidsaanwijzingen:

- Lees de handleiding zorgvuldig voor de ingebruikneming en bewaar haar voor toekomstig gebruik.
- De onderzeeër is geschikt voor volwassenen en kinderen van 14 jaar of ouder.
- Wij raden aan de onderzeeër te gebruiken in een klein, niet te diep zwembassin, een groot, schoon aquarium of een badkuip. Zo kunt u het model altijd bergen zonder te water te hoeven gaan.
- Neem de nodige voorzichtigheid in acht als er zich mensen of dieren in het water bevinden. Bewaar steeds voldoende afstand tot de mensen resp. dieren.
- Controleer voor het gebruik van de onderzeeër of de zender goed werkt.
- De lader is speciaal ontworpen voor het opladen van de accu van de onderzeeër. Gebruik de lader uitsluitend om de accu van deze onderzeeër op te laden. Gebruik hem niet voor andere accu's of oplaadbare batterijen.
- Houd de onderzeeër steeds in het oog, zodat u niet de controle over de onderzeeër verliest. Wij adviseren de onderzeeër niet dieper te laten duiken dan de zichtgrens of tot een diepte van maximaal 0,5 m.
- Wij adviseren het gebruik van nieuwe alkalinebatterijen voor de zender.
- Wanneer de zender niet meer goed werkt, moeten de batterijen worden vervangen.

- Gebruik de onderzeeër uitsluitend volgens de instructies in deze handleiding.

### Onderhoud en verzorging:

- Maak de onderzeeër iedere keer na gebruik schoon. Spoel het model af met schoon leidingwater (zorg dat het model waterdicht gesloten is). Verwijder evt. binnengedrongen water.
- Reinig de onderzeeër en de zender uitsluitend met geschikte schoonmaakmiddelen. Gebruik een pluisvrije doek. Gebruik nooit chemische reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, wasbenzine, spiritus en dergelijke.
- Het lager van de schroefas dient tegelijk als asafdichting. Smeer het lager na het varen steeds met een druppeltje olie. Gebruik alleen mineraalolievrije olie, die het water niet vervuult.

### Veiligheidsaanwijzingen met betrekking tot de batterijen voor de zender:

- Niet-oplaadbare batterijen mogen niet worden opgeladen.
- Oplaadbare batterijen moeten voor het laden uit de zender worden verwijderd.
- Oplaadbare batterijen mogen alleen onder toezicht van volwassenen worden opgeladen.

- Gebruik geen batterijen van verschillende typen of nieuwe en gebruikte batterijen door elkaar.
- Gebruik uitsluitend de aanbevolen batterijen of batterijen van een gelijkwaardig type.
- Plaats batterijen altijd met de polen (+ en -) in de juiste richting.
- Verwijder lege batterijen uit de zender.
- De aansluitklemmen/polen mogen niet worden kortgesloten. Verwijder de batterijen uit de zender wanneer deze langere tijd niet wordt gebruikt.

### De onderzeeër is uitgerust met een oplaadbare LiPo-accu. Neem de volgende veiligheidsaanwijzingen in acht:

- Werp LiPo-accu's nooit in het vuur en bewaar ze niet op hete plekken.
- Gebruik uitsluitend de meegeleverde laadkabel om de onderzeeër op te laden. Bij gebruik van een andere lader kan de accu onherstelbaar beschadigd raken; dit kan ook leiden tot schade aan naburige onderdelen en persoonlijk letsel!
- Laad de accu steeds op op een vuurvaste ondergrond en in een brandveilige omgeving.
- Laat de accu niet onbeheerd achter tijdens het laden.
- Gebruik nooit een lader voor NiCd-/NiMH-accu's!
- De accu mag niet meermaals direct achter elkaar worden geladen. De laadcapaciteit van de accu kan dan overschreden worden, waardoor de accu (onherstelbaar) beschadigd kan raken.
- Demonteer de contacten van de accu in geen geval en probeer ze niet aan te passen.
- Beschadig de cellen van de accu niet en maak ze niet open. Er bestaat explosiegevaar!
- Houd de LiPo-accu buiten bereik van kinderen.
- Accu's moeten ontladen zijn of de accucapaciteit moet uitgeput zijn voordat u ze weggooit. Dek vrijliggende polen af met plakband om kortsluiting te voorkomen!

### Veiligheidsaanwijzingen:

- Pas het product nooit structureel aan; hierdoor kan het beschadigd raken of gevaar veroorzaken.
- Er mogen geen in het water zwevende deeltjes in de aanzuigopening van de duiktank terecht komen, omdat het mechanisme dan kan blokkeren en het instelmechanisme overbelast kan raken.
- Schakel de onderzeeër en de zender uit wanneer deze niet worden gebruikt.
- De batterijen en accu's mogen niet rechtstreeks in contact komen met water.

### Benodigde accu voor de onderzeeër:

Voeding: ===  
 Nominaal vermogen: DC 3,7 V / 0,48 Wh  
 Batterijen: 1 x oplaadbare LiPo-accu van 3,7 V (geïntegreerd)  
 Capaciteit: 130 mAh

### Benodigde batterijen/accu's voor de zender:

Voeding: ===  
 DC 9 V  
 Batterijen: 6 x 1,5 V "AA"  
 (niet meegeleverd)

## 1 ONDERZEEBOOT

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| <b>1A</b> Groene led      | <b>1D</b> Duiktank       |
| <b>1B</b> Aandrijfschroef | <b>1E</b> Rode led       |
| <b>1C</b> Hekschroef      | <b>1F</b> Schakelaarklep |

## 2 ZENDER

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| <b>2A</b> Power-led           | <b>2E</b> Links-/rechtsbesturing |
| <b>2B</b> Duiken              | <b>2F</b> Stijgen                |
| <b>2C</b> Snelheidsregelaar   | <b>2G</b> Laadaansluiting        |
| <b>2D</b> Controle-schakelaar |                                  |

### 3 PLAATS BATTERIJEN (ZENDER)

**3A** Schroef het dekseltje los en verwijder het.

**3C** 6 x 1,5 V "AA" - Plaats de batterijen, let er daarbij op dat de polen in de juiste richting wijzen (zie binnenzijde van het batterijvak).

**3D** Sluit het deksel van het batterijvak en schroef het vast.

### 4 OPLADEN VAN DE ONDERZEEËR

**Waarschuwing:** Vóór het opladen en na elke vaart moeten de accu en de motoren steeds 15 tot 20 minuten afkoelen, anders kunnen deze onderdelen beschadigd raken. Bij het laden moet steeds toezicht worden gehouden. Laad de accu steeds op op een vuurvaste ondergrond en in een brandveilige omgeving.

- Schakel de onderzeeër en de zender uit **(4A)**.
- Sluit de laadkabel aan op de zender **(4B)**.
- Klap de schakelaarklep op het model open. Steek de laadstekker voorzichtig in de laadaansluiting, let daarbij op de geleidegroef in de stekker! De stekker moet gemakkelijk in de laadaansluiting kunnen worden gestoken – **FORCEER HEM NIET**. Als de stekker niet op de juiste wijze in de laadaansluiting wordt gestoken, kan de onderzeeër beschadigd raken en kan in sommige gevallen gevaar van letsel ontstaan **(4C)**.
- Schakel de zender in. De Power-led begint rood te knipperen **(4D)**.
- Wanneer de Power-led uitgaat, is het laden voltooid.
- Het laden duurt ongeveer 40 minuten en moet steeds in de gaten worden gehouden.
- Trek de laadkabel na het laden uit de onderzeeër en de zender.

**Na een laadtijd van ca. 40 minuten kan de onderzeeër ca. 40 minuten varen.**

**Waarschuwing:** De LiPo-accu wordt warm tijdens het laden. Als de accu echter heet wordt en/of er veranderingen aan het oppervlak te zien zijn, moet het laden onmiddellijk worden afgebroken!

### 5 STARTVOORBEREIDING

**Belangrijk:** Schakel altijd eerst de zender in en dan het model. Schakel bij het uitschakelen altijd eerst het model en dan de zender uit.

- Zet de controleschakelaar op de zender op "ON". Het Power-ledlampje gaat groen branden **(5A)**.
- Het model heeft geen afzonderlijke schakelaar, maar wordt ingeschakeld door het sluiten van de schakelaarklep **(5B)**. Sluit de schakelaarklep geheel, de rode en groene led op de onderzeeër gaan branden.
- Trek de antenne van de zender geheel uit.
- Zet de onderzeeër in het water. Houdt de onderzeeër even onder water en schud hem een beetje, zodat luchtbelletjes die eraan vastzitten, losraken. De onderzeeër is nu klaar voor vertrek.

**Belangrijk:** Er mogen geen luchtbelletjes aan de onderzeeër vastzitten! Hierdoor krijgt de onderzeeër extra, ongewenst drijfvermogen, waardoor hij mogelijk niet kan duiken. Schud evt. belletjes onder water van de boot, voor een probleemloze werking.

### 6 BESTUREN VAN DE ONDERZEEËR

**6A** Beweeg de snelheidsregelaar voorzichtig naar voren om vooruit te varen.

**6B** Beweeg de snelheidsregelaar naar achteren om te remmen, tot de onderzeeër langzamer vaart of stilligt. Duw de snelheidsregelaar naar achteren om achteruit te varen.

**6C** Beweeg de richtingsregelaar voorzichtig naar links om een bocht naar links te maken (onderzeeër van achteren gezien).

**6D** Beweeg de richtingsregelaar voorzichtig naar rechts om een bocht naar rechts te maken (onderzeeër van achteren gezien).

### 7 DUIKFUNCTIE

**Opmerking:** Met de duikfunctie wordt geregeld hoe vol de duiktank is. Wanneer er water in de tank loopt, verliest het model drijfvermogen en duikt onder water. Om te stijgen is dit juist andersom. Afhankelijk van de toestand van de tank stijgt en duikt het model langzamer of sneller.

**Let op!** De signalen van de zender worden zeer sterk gedempt door water. Laat de onderzeeër niet dieper dan 50 cm duiken, zodat de verbinding tussen de zender en de onderzeeër niet verbroken raakt.

**7A** Druk op de duikknop om de onderzeeër te laten duiken.

**7B** Druk op de stijgnop om hem te laten stijgen.

- 1** Door de duik- of stijgnop kort in te drukken, kan een toestand worden bereikt waarbij het model in het water zweeft.
- 2** Als het model niet duikt, hoewel de tank vol is, zijn er nog kleine luchtbelletjes aanwezig in het open gedeelte van de toren of aan de buitenzijde van de romp. Druk het model even onder water en schud het een beetje totdat de luchtbelletjes ontwijken.



## AANWIJZINGEN VOOR VEILIG DUIKEN

### ALGEMENE DUIKTIPS:

- Vaar tijdens de maiden trip langzaam, zodat u eerst vertrouwd kunt raken met het vaargedrag van de onderzeeër.
- Laat de onderzeeër niet te ver wegvaren; het model mag nooit buiten gezichtsafstand raken.
- Let erop dat zendontvangstapparaten, andere zenders in het 27 MHz-bereik en zendinstallaties de werking van het model sterk kunnen storen. Voorkom indien mogelijk, dat in de nabijheid dergelijke apparaten worden gebruikt wanneer u met het model vaart.
- Stel het model en de afstandsbediening niet bloot aan sterke hitte, kou of vuil.
- Zorg ervoor dat het model en de zender tijdens transport niet beschadigd raken of kunnen schuiven.
- In zijn algemeenheid moet ervoor worden gezorgd dat niemand gewond kan raken door de onderzeeër, ook als er storingen optreden of de onderzeeër defect raakt.
- Beweeg de regelaars altijd langzaam en met gevoel.
- Houd de onderzeeër altijd in het oog, kijk niet naar de zender!
- Vaar nooit met het model op stromend of groot open water (bijv. een rivier). Door de lage snelheid en de slechte zichtbaarheid in troebel water kan het model gemakkelijk afdrijven en buiten bereik raken.
- Breng uzelf en anderen niet in gevaar als het model onverhoopt moet worden geborgen.
- Controleer bovenal of het model waterdicht is. Wanneer er water in het model binnendringt, zinkt het. Controleer het model vóór iedere vaart op eventuele beschadigingen en lekkage. De schakelaarklep moet vóór het varen steeds waterdicht tegen de romp aan zitten!
- Laat het model na het varen goed drogen.

### DE GESCHIKTE DUIKOMGEVING:

**De plaats waar u met de onderzeeër vaart, moet voldoen aan de volgende criteria:**

- Laat het model niet varen in natuurgebieden, beschermde landschappen of waterbeschermingsgebieden. Informeer bij uw gemeente over wateren waar het varen met modelboten is toegestaan.
- Vaar nooit in zout water.
- Vaar nooit bij slechte weersomstandigheden zoals regen, onweer en sterke wind of bij sterke golfslag, stromingen enzovoort.
- Deze onderzeeër is geschikt om te varen in schoon water: er mogen zich geen vaste, zwevende deeltjes in het water bevinden (zoals algen, blaadjes, takjes enz.), de bodem van het vaarwater moet goed zichtbaar zijn en er mogen geen waterplanten groeien, waarin het model verstrikt kan raken.

## PROBLEEMOPLOSSING

**Probleem: De zender heeft geen bereik.**

- Oorzaak:**
- De batterijen van de zender zijn te zwak of leeg.
  - De accu is te zwak of leeg.
  - De antenne is niet uitgetrokken.

- Oplossing:**
- Vervang de batterijen.
  - Laad de accu op.
  - Trek de antenne uit.

**Probleem: De led op de zender brandt niet, hoewel er nieuwe batterijen in zitten.**

- Oorzaak:**
- De batterijen zijn verkeerd geplaatst.
- Oplossing:**
- Plaats de batterijen met de polen in de juiste richting.

**Probleem: De led op de zender brandt niet.**

- Oorzaak:**
- De batterijen van de zender zijn te zwak of leeg.
- Oplossing:**
- Vervang de batterijen.

**Probleem: De onderzeeër vaart langzamer dan gewoonlijk, vaart niet meer goed rechtuit of kan slecht worden bestuurd.**

- Oorzaak:**
- De accu is te zwak of leeg.
  - Er zit vuil in de schroef.
- Oplossing:**
- Laad de accu op.
  - Reinig de schroef.

**Probleem: Het model duikt niet goed.**

- Oorzaak:**
- Er zitten mogelijk luchtbellens opgesloten in het open gedeelte van de toren.
- Oplossing:**
- Druk het model even onder water en schud het een beetje, zodat de luchtbellens kunnen ontwijken.

**Probleem: De duiktank kan niet meer worden ingesteld. De voortstuwingsmotor werkt nog, de groene led in de toren is uit.**

- Oorzaak:**
- De accu in het model is te zwak of leeg.
- Oplossing:**
- Laad de accu op.

Op [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) vindt u meer tips en trucs.

## SERVICEAANWIJZINGEN

Op [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) vindt u bestelmogelijkheden en vervangingstips voor reserveonderdelen, alsmede andere nuttige informatie over alle modellen van Revell Control.



# SUBMARINE SWORDFISH

## CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

### Submarino

- Función de inmersión real con bomba para controlar el tanque de lastre
- Con hélices transversales en popa para cambiar de rumbo y virar
- Batería LiPo (acumulador de polímero de litio) recargable integrada
- Proceso de carga simple directamente con la emisora

### Instrucciones de seguridad

- Lea estas instrucciones detenidamente antes de poner en funcionamiento el producto y guárdelas para referencias futuras.
- Este submarino se recomienda a partir de los 14 años.
- Se recomienda usarse solo en piscinas pequeñas no profundas, acuarios grandes limpios y bañeras. En caso necesario debe poderse rescatar el modelo sin que sea necesario entrar en el agua.
- Utilice el modelo con el cuidado debido cuando haya personas o animales en el agua. Mantenga siempre una distancia prudencial con personas y animales.
- Compruebe siempre antes de usar el submarino que la emisora funciona correctamente.
- El cargador para la batería del submarino se ha diseñado especialmente para cargar la batería de este submarino. Utilice el cargador solo para cargar la batería de este submarino, no lo utilice para otras baterías.
- No pierda en ningún momento de vista el submarino para no perder el control sobre el mismo. Recomendamos no realizar inmersiones más allá del límite visual o como máximo hasta 0,5 m de profundidad.
- Recomendamos usar pilas alcalinas nuevas para la emisora.

- Cambie las baterías en cuanto la emisora deje de funcionar de forma fiable.
- Solo se permite usar este submarino según las instrucciones detalladas en este manual.

### Mantenimiento y cuidados

- El submarino se debe limpiar tras cada uso. Enjuague el modelo cerrado herméticamente con agua corriente limpia. En caso necesario, saque el agua que haya podido entrar.
- Limpie el submarino y la emisora solo con productos de limpieza adecuados. Recomendamos usar un paño que no suelte pelusas. No utilice en ningún caso limpiadores químicos, disolventes, gasolina blanca, alcohol o similares.
- Lubrique los elementos de propulsión tras cada uso con una pequeña gota de aceite, ya que los rodamientos también actúan como elementos de sellado contra el agua. Utilice solo aceite no mineral que no contamine el agua.

### Instrucciones de seguridad de las baterías de la emisora

- Las baterías no recargables (pilas) no se deben recargar.
- Las baterías recargables deben sacarse de la emisora antes de cargarlas.

- Las baterías recargables solo deben recargarse bajo la supervisión de un adulto.
- No se deben utilizar baterías de distinto tipo, ni tampoco mezclar baterías nuevas y usadas.
- Solo está permitido utilizar las baterías recomendadas o unas equivalentes.
- Las baterías deben colocarse respetando la polaridad (+ y -).
- Las baterías descargadas deben sacarse de la emisora.
- Bajo ninguna circunstancia se deben cortocircuitar los contactos. Saque las baterías de la emisora cuando no vaya a utilizarse durante un periodo de tiempo prolongado.

### El submarino está equipado con una batería LiPo recargable. Es necesario tener en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad.

- Bajo ninguna circunstancia se deben arrojar las baterías LiPo al fuego ni guardarlas en lugares con temperaturas elevadas.
- Para cargar las baterías solo se debe utilizar el cable de carga suministrado. La utilización de un cargador distinto puede provocar daños permanentes en la batería y componentes próximos, aparte de lesiones personales.
- El proceso de carga se debe realizar siempre sobre una superficie ignífuga y un entorno seguro contra incendios.
- La batería no debe dejarse desatendida durante los procesos de carga y descarga.
- Bajo ninguna circunstancia se debe utilizar un cargador de baterías de NiCd/NiMH.
- El proceso de carga no debe realizarse repetidamente, ya que en caso contrario se sobrecargaría la batería en exceso lo que podría dañarla o destruirla.
- Bajo ninguna circunstancia se deben desmontar o modificar los contactos de la batería.
- Las celdas de la batería no se deben dañar ni perforar. Existe el riesgo de explosión.
- La batería LiPo debe mantenerse alejada del alcance de los niños.

- Las baterías deben estar descargadas, o su capacidad agotada, antes de poder desecharlas. Cubra los contactos descubiertos con cinta aislante para evitar cortocircuitos.

### Instrucciones de seguridad

- El producto no debe modificarse bajo ninguna circunstancia, ya que en caso contrario podría resultar dañado o entrañar algún peligro.
- Se debe evitar que puedan entrar partículas en suspensión al tanque de lastre a través de la abertura de aspiración, ya que en caso contrario podría bloquearse la mecánica y, por tanto, sobrecargarse la mecánica de ajuste.
- Apague la emisora y el submarino cuando no los esté usando.
- No exponga las pilas ni las baterías directamente al agua.

### Especificaciones de la batería del submarino:

Alimentación: ===  
Potencia nominal: 3,7 V CC / 0,48 Wh  
Baterías: 1 batería LiPo recargable de 3,7 V (integrada)  
Capacidad: 130 mAh

### Especificaciones de la batería de la emisora:

Alimentación: ===  
9 V CC  
Baterías: 6 x 1,5 V „AA“ (no incluidas)

## 1 SUBMARINO

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>1A</b> LED verde            | <b>1D</b> Tanque de lastre      |
| <b>1B</b> Hélice de propulsión | <b>1E</b> LED rojo              |
| <b>1C</b> Hélice transversal   | <b>1F</b> Escotilla-interruptor |

## 2 EMISORA

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>2A</b> LED de estado          | <b>2E</b> Palanca de dirección |
| <b>2B</b> Inmersión              | <b>2F</b> Emersión             |
| <b>2C</b> Palanca de gas         | <b>2G</b> Hembrilla de carga   |
| <b>2D</b> Interruptor de control |                                |



### 3 COLOCACIÓN DE LAS BATERÍAS (EMISORA)

**3A** Desenrosque y retire la tapa.

**3C** Coloque 6 baterías "AA" de 1,5 V según las indicaciones de polaridad del compartimento de baterías.

**3D** Cierre la tapa del compartimento de baterías y atornillela.

### 4 CARGA DEL SUBMARINO

**Atención:** antes de cargar la batería y después de cada inmersión es necesario que la batería y los motores se enfríen durante 15 a 20 minutos, ya que en caso contrario podrían resultar dañados. El proceso de carga se debe supervisar siempre. El proceso de carga se debe realizar siempre sobre una superficie ignífuga y un entorno seguro contra incendios.

- Apague el submarino y la emisora **(4A)**.
- Conecte el cable de carga a la emisora **(4B)**.
- Abra la escotilla-interruptor en el modelo. Enchufe el conector del cable de carga con cuidado en la hembra de carga; preste atención a la ranura guía del conector. El conector del cable debe conectarse con facilidad en la hembra de carga. NO APLIQUE FUERZA. Si el conector no se enchufa correctamente en la hembra de carga, el submarino puede resultar dañado, e incluso bajo determinadas circunstancias representar un peligro de lesiones **(4C)**.
- Encienda la emisora. El LED de estado comienza a parpadear en rojo **(4D)**.
- El proceso de carga ha terminado cuando el LED de estado se apaga.
- El proceso de carga tarda unos 40 minutos y se debe supervisar continuamente.
- Desconecte el submarino del cable de carga y el cable de carga de la emisora una vez haya terminado el proceso de carga.

**Tras un periodo de carga de 40 minutos, el submarino se puede usar durante aprox. 40 minutos.**

**Advertencia:** la batería LiPo se calienta durante la carga. Aunque si se observa que se calienta excesivamente y/o presenta cambios en la superficie exterior se debe interrumpir el proceso de carga inmediatamente.

### 5 SECUENCIA DE ENCENDIDO

**Importante:** encienda siempre en primer lugar la emisora y luego el modelo. Apague siempre en primer lugar el modelo y luego la emisora.

- Coloque el interruptor de control de la emisora en la posición "ON"; el LED de estado se enciende en verde **(5A)**.
- El modelo no tiene un interruptor específico, sino que se enciende cerrando la escotilla-interruptor **(5B)**. Cierre la escotilla-interruptor completamente; los LED rojo y verde en el submarino se encienden.
- Extienda completamente la antena de la emisora.
- Meta el submarino en el agua. Sumérjalo brevemente con la mano y agítelo para soltar todas las burbujas de aire que haya adheridas al submarino. Ya puede navegar.

**Importante:** no debe haber burbujas de aire adheridas al submarino. Estas burbujas aumentan la flotabilidad del submarino y pueden impedir la inmersión del submarino. Elimine todas estas burbujas para que el submarino funcione perfectamente debajo del agua.

### 6 CONTROL DEL SUBMARINO

**6A** Empuje la palanca de gas con cuidado hacia delante para navegar hacia delante.

**6B** Empuje la palanca de gas hacia atrás para frenar hasta que el submarino reduzca su velocidad o se pare. Empuje la palanca con cuidado hacia atrás para navegar hacia atrás.

**6C** Empuje la palanca de dirección con cuidado hacia la izquierda para navegar hacia la izquierda, siempre y cuando la popa del submarino apunte hacia el piloto.

**6D** Empuje la palanca de dirección con cuidado hacia la derecha para navegar hacia la derecha, siempre y cuando la popa del submarino apunte hacia el piloto.

### 7 FUNCIÓN DE INMERSIÓN

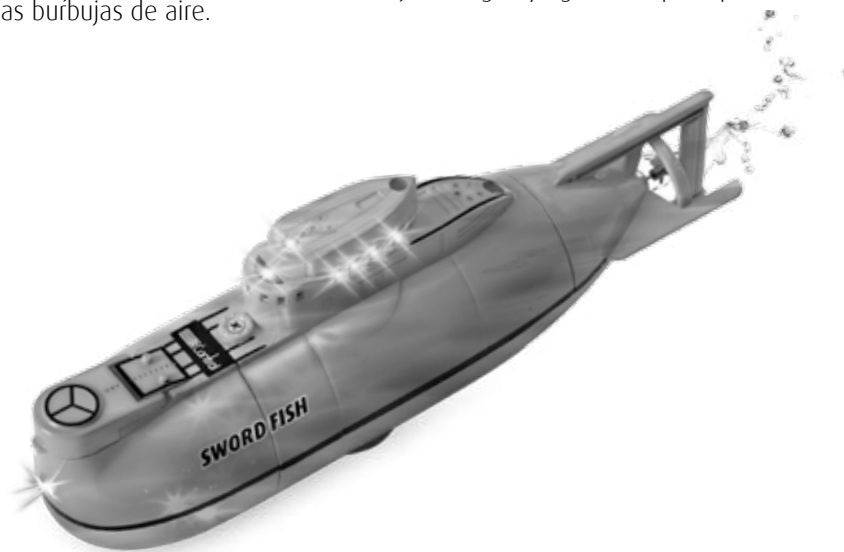
**Nota:** con la función de inmersión se ajusta la carga de los tanques de lastre. Cuando entra agua en el tanque, el modelo pierde flotabilidad y se sumerge. La emersión funciona a la inversa. Dependiendo de la carga del tanque, la inmersión o la emersión del modelo será más o menos rápida.

**Atención:** el agua amortigua las señales de la emisora de forma considerable. No se debe superar una profundidad de 50 cm para que no se interrumpa la conexión entre la emisora y el submarino.

**7A** Pulse el botón de inmersión para sumergir el submarino.

**7B** Pulse el botón de emersión para emerger.

- 1 Pulsando brevemente el botón de inmersión o emersión se puede alcanzar fácilmente una posición en la que el modelo se quede suspendido en el agua.
- 2 Si con el tanque lleno el modelo no se sumerge, es debido a que hay atrapadas burbujas de aire pequeñas en la sección abierta de la torreta o adheridas al casco. Sumerja el modelo con la mano debajo del agua y agítelo un poco para eliminar las burbujas de aire.



## CONSEJOS PARA UNA INMERSIÓN SEGURA

### CONSEJOS GENERALES DE INMERSIÓN:

- Proceda con cuidado durante el viaje inaugural y familiarícese primero con las características de navegación del submarino.
- No navegue muy lejos, el modelo debe permanecer siempre a la vista.
- Tenga en cuenta que otros equipos de radio, otras emisoras en la banda de 27 MHz o estaciones emisoras pueden interferir de forma considerable en el funcionamiento del modelo. Compruebe que no haya equipos de este tipo cerca de donde vaya a utilizar el modelo.
- No exponga el modelo ni la emisora a calor y frío extremos, ni a suciedad.
- Asegure el modelo y la emisora durante el transporte para que no puedan moverse ni sufrir daños.
- Por norma se debe prestar atención a que no exista el riesgo de provocar lesiones personales incluso en caso de fallos de funcionamiento o defectos.
- Accione los mandos siempre con cuidado y tacto.
- Tenga el submarino siempre a la vista y no mire la emisora.
- No utilice nunca el modelo en aguas con corriente (p. ej., ríos), ya que debido a la baja velocidad y la poca visibilidad en agua turbia el modelo podría derivar.
- Bajo ninguna circunstancia debe exponerse o exponer a terceros a peligro alguno para rescatar el modelo.
- Preste una atención especial a la estanqueidad del modelo. Un submarino de modelismo se hundirá si se produce una vía de agua. Compruebe antes de cada uso si el modelo presenta daños o si puede entrar agua. La escotilla-interruptor debe estar cerrada siempre de forma estanca contra el casco antes de usar el modelo.
- Deje secar el modelo completamente tras cada uso.

### ENTORNO DE INMERSIÓN APROPIADO:

**El lugar en el que se vaya a navegar con el submarino debe cumplir los siguientes criterios.**

- El modelo no se debe usar en reservas naturales ni en zonas de protección hídrica. Infórmese sobre los sitios en los que esté autorizado el modelismo naval en su zona.
- No navegue nunca en agua salada.
- No navegue nunca con condiciones meteorológicas adversas, p. ej., con lluvia, tormenta, viento, oleaje o corrientes fuertes, etc.
- Este submarino es adecuado para usarse en agua limpia, es decir, sin partículas en suspensión (p. ej., algas, hojas, ramas, etc.), con buena visibilidad hasta el fondo y sin plantas acuáticas en las que la embarcación pueda quedar atrapada.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

**Problema:** la emisora no tiene alcance.

**Causa:**

- la carga de la batería de la emisora es insuficiente o la batería está descargada;
- la carga de la batería es insuficiente o la batería está descargada;
- la antena no está extendida.

**Solución:**

- cambie la batería;
- cargue la batería;
- extienda la antena.

**Problema:** el LED de la emisora no se enciende, a pesar de que la batería es nueva.

**Causa:**

- la batería se ha colocado incorrectamente.

**Solución:**

- coloque la batería con la polaridad correcta.

**Problema:** el LED de la emisora no se enciende.

**Causa:**

- la carga de la batería de la emisora es insuficiente o la batería está descargada.

**Solución:**

- cambie la batería.

**Problema:** el modelo navega de forma más lenta a la normal, no navega en línea recta o no se puede controlar correctamente.

**Causa:**

- la carga de la batería es insuficiente o la batería está descargada;
- hay suciedad en la hélice.

**Solución:**

- cargue la batería;
- limpie la hélice.

**Problema:** el modelo no se sumerge correctamente.

**Causa:**

- es posible que haya atrapadas burbujas de aire en la sección abierta de la torreta.

**Solución:**

- sumerja el modelo con la mano debajo del agua y agítelo un poco para eliminar las burbujas de aire.

**Problema:** no se puede ajustar el tanque de lastre. Los motores de propulsión funcionan, el LED verde en la torreta está apagado.

**Causa:**

- la carga de la batería del modelo es insuficiente o la batería está descargada.

**Solución:**

- cargue la batería;

Encontrará más consejos en Internet en [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## INSTRUCCIONES DE SERVICIO

En [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de) encontrará posibilidades de realizar pedidos y consejos para cambiar piezas de repuesto, así como información útil sobre todos los modelos de Revell Control.



## SUBMARINE SWORDFISH

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

#### Sottomarino:

- Funzione di immersione statica, reale mediante motore di sollevamento che aziona il serbatoio d'immersione
- L'elica nella zona della poppa supporta la marcia in curva e permette di girare sul posto

- Batteria LiPo (accumulatore LiPo) montata, ricaricabile
- Caricamento semplice della batteria direttamente sul radiocomando.

#### Istruzioni di sicurezza:

- Prima della messa in funzione leggere le istruzioni con attenzione e conservarle!
- Il sottomarino è adatto per ragazzi a partire da 14 anni di età.
- Si consiglia l'utilizzo in piccole piscine non troppo profonde, in acquari e vasche da bagno grandi e puliti. Ci deve essere sempre la possibilità di recuperare il modellino senza entrare nell'acqua.
- Mettere in funzione il modellino con attenzione se in acqua ci sono persone o animali. Mantenere sempre la giusta distanza con le persone o gli animali.
- Prima della messa in funzione controllare che il radiocomando del sottomarino funzioni correttamente.
- Il caricatore per le batterie del sottomarino è studiato appositamente per ricaricare tali batterie. Utilizzare il caricatore solo per caricare le batterie del sottomarino, non per altre batterie.
- Mantenere sempre il sottomarino entro il proprio raggio visivo per evitare di perderne il controllo. Si consiglia di non farlo riemergere oltre il campo visivo o fino a max 0,5 m.
- Consigliamo di utilizzare per il radiocomando batterie alcaline nuove.
- Sostituire le batterie appena il radiocomando inizia a funzionare in modo anomalo.
- Mettere in funzione il sottomarino solo secondo quanto indicato nelle istruzioni per l'uso di questo manuale.

#### Cura e manutenzione:

- Pulire il sottomarino dopo ogni utilizzo. Lavare il modellino chiuso a tenuta stagna con acqua corrente pulita. Event. rimuovere ogni penetrazione di acqua.
- Pulire il sottomarino e il radiocomando solo con detergenti adatti. Utilizzare un panno privo di sfilacciature. Non utilizzare mai detergenti chimici, solventi, benzina bianca, alcol o simili.
- Lubrificare gli azionamenti al termine di ogni utilizzo con qualche goccia di olio, poiché i cuscinetti e la guarnizione dell'albero sono ubicati nella direzione opposta all'acqua. Per gli azionamenti utilizzare solo olio privo di oli minerali, che non imbratti l'acqua.

#### Istruzioni di sicurezza delle batterie per il radiocomando:

- Non ricaricare batterie monouso.
- Le batterie ricaricabili devono essere estratte dal radiocomando per la ricarica.
- Le batterie ricaricabili possono essere ricaricate solo sotto la supervisione di un adulto.
- Non utilizzare insieme tipi di batterie diversi e batterie usate.
- Utilizzare esclusivamente le batterie consigliate o batterie di tipo simile.
- Inserire le batterie rispettando la giusta polarità (+ e -).

- Le batterie scariche devono essere rimosse dal radiocomando.
- I morsetti di raccordo non devono essere cortocircuitati. Rimuovere le batterie dal radiocomando quando non vengono utilizzate per molto tempo.

#### Il sottomarino è dotato di batterie LiPo ricaricabili. Rispettare le seguenti indicazioni di sicurezza:

- Non gettare mai le batterie LiPo nel fuoco e tenere lontano da fonti di calore.
- Per ricaricare utilizzare solo il cavo appositamente consegnato. L'utilizzo di un altro caricabatterie può portare a danni permanenti alle batterie e alle parti adiacenti e causare lesioni fisiche alle persone!
- Per l'operazione di caricamento assicurarsi di avere sempre una base resistente al fuoco e in un ambiente tutelato dal pericolo di incendi.
- Non lasciare le batterie incustodite durante la carica e scaricamento.
- Non utilizzare mai un caricabatterie per batterie NiCd-/NiMH!
- L'operazione di caricamento non deve essere eseguita più volte consecutivamente, altrimenti le batterie si sovraccaricano e di conseguenza danneggiarsi o distruggersi.
- Non smontare o modificare i contatti delle batterie.
- Non danneggiare le celle delle batterie o non perforarle. Pericolo di esplosione!
- Tenere la batteria LiPo lontana dalla portata dei bambini.
- Scaricare le batterie per lo smaltimento e/o attendere che si siano esaurite. Coprire i poli liberi con nastro adesivo per evitare cortocircuiti!

#### Istruzioni di sicurezza:

- Non modificare mai strutturalmente il prodotto, potrebbe venire danneggiato o diventare pericoloso.
- Non devono esserci particelle sospese sull'apertura di aspirazione nel serbatoio d'immersione, poiché queste possono bloccare il sistema meccanico e sovraccaricare il meccanismo di regolazione.
- Disinserire il radiocomando e il sottomarino, quando non in uso.
- Le batterie e le pile non devono essere esposte direttamente all'acqua.

#### Caratteristiche delle batterie per il sottomarino:

Alimentazione: ==

Potenza nominale: DC 3,7 V / 0,48 Wh

Batterie: 1 x 3,7 V batteria LiPo ricaricabile (integrata)

Capacità: 130 mAh

#### Requisiti per batterie monouso/ricaricabili del radiocomando:

Alimentazione: ==

DC 9 V

Batterie: 6 x 1,5 V "AA" (non fornite)

### 1 SOTTOMARINO

**1A** LED verde

**1B** Vite di azionamento

**1C** Elica

**1D** Serbatoio d'immersione

**1E** LED rosso

**1F** Coperchio interruttori

### 2 RADIOCOMANDO

**2A** LED POWER (alimentazione)

**2B** Immersione

**2C** Regolatore d'accelerazione

**2D** Interruttore di comando

**2E** Comando sinistra-destra

**2F** Emersione

**2G** Presa di caricamento

### 3 INSERIRE LE BATTERIE (RADIOCOMANDO)

**3A** Avvitare e togliere la copertura.

**3C** 6 x 1,5 V "AA" - Inserire le batterie e rispettare le indicazioni della polarità, come indicato sul vano batteria.

**3D** Chiudere il coperchio del vano batterie e avvitare.

### 4 CARICAMENTO DEL SOTTOMARINO

**Attenzione:** Prima del caricamento e dopo ogni immersione lasciar raffreddare la batteria e i motori ca. 10 a 15 minuti, altrimenti si possono danneggiare. Controllare costantemente l'operazione di caricamento. Per l'operazione di caricamento assicurarsi di avere sempre una base resistente al fuoco e in un ambiente tutelato dal pericolo di incendi.

- Disattivare il sottomarino e il radiocomando **(4A)**.
- Collegare il cavo di caricamento al radiocomando **(4B)**.
- Aprire il coperchio interruttori sul modellino. Inserire con cautela il cavo di caricamento nella relativa presa, fare attenzione al dado di guida sul connettore! Il connettore deve entrare senza sforzo nella presa - NON FORZARE. Inserire il connettore in modo scorretto nella presa di ricarica può causare danni al sottomarino e in alcuni casi comportare anche rischi per la sicurezza delle persone **(4C)**.
- Accendere il radiocomando. Il -LED Power inizia a lampeggiare in rosso **(4D)**.
- Non appena il LED Power è completamente spento, il caricamento è terminato.
- L'operazione di caricamento dura ca. 40 minuti e deve essere costantemente monitorato.
- Staccare il cavo dal sottomarino dopo la ricarica e il cavo dal radiocomando.

**Dopo una ricarica di ca. 40 minuti il sottomarino può essere utilizzato per 40 minuti.**

**Avvertenza:** La batteria LiPo si riscalda durante la ricarica. Se dovesse diventare rovente e/o se si presentano variazioni della superficie, interrompere immediatamente la ricarica!

### 5 PREPARAZIONE ALL'AVVIO

**Importante:** Azionare prima il trasmettitore e successivamente il modellino. In caso di disattivazione procedere in senso opposto, prima il modellino e dopo il trasmettitore.

- Portare poi l'interruttore di comando su "ON", il LED verde si illumina **(5A)**.
- Il modellino non ha alcun interruttore separato, viene azionato chiudendo il coperchio degli interruttori **(5B)**. Chiudere completamente il coperchio degli interruttori, il LED rosso e verde sul sottomarino si accendono.
- Estrarre completamente l'antenna del radiocomando.
- Immergere il sottomarino. Mantenerlo brevemente sott'acqua e scuoterlo leggermente in modo da disperdere le bolle d'aria presenti nel sottomarino. Quindi procedere con la guida.

**Importante:** Nel sottomarino non devono rimanere bolle d'aria! Queste bolle spingono indesideratamente verso l'alto il sottomarino e possono ostacolare l'immersione. Agitare queste bolle per un corretto funzionamento sott'acqua!

### 6 COMANDO DEL SOTTOMARINO

**6A** Per procedere in avanti, spostare il regolatore di accelerazione con attenzione in avanti.

**6B** Per frenare spostare indietro il regolatore di accelerazione, finché il sottomarino rallenta o si ferma. Per procedere in retromarcia, tirare indietro il regolatore con attenzione.

**6C** Per girare a sinistra, spostare con attenzione a sinistra il regolatore di direzione, finché il sottomarino non è rivolto con la poppa verso il conducente.

**6D** Per girare a destra, spostare con attenzione il regolatore di direzione a destra, finché il sottomarino non è rivolto con la poppa verso il conducente.

### 7 FUNZIONE IMMERSIONE

**Suggerimento:** Mediante la funzione di immersione viene regolato il riempimento del serbatoio d'immersione. Quando l'acqua entra nel serbatoio, il modellino perde di spinta e si immerge. L'emersione viene raggiunta invertendo questa operazione. A seconda del riempimento del serbatoio, il modellino emerge o si immerge velocemente.

**Attenzione!** L'acqua attutisce enormemente il segnale del radiocomando. Non immergere per più di 50 cm, in modo che il collegamento tra il radiocomando e il sottomarino non si interrompa.

**7A** Per l'immersione premere il relativo tasto.

**7B** Per l'emersione premere il relativo tasto.

- 1 Mediante brevi colpetti sulla manopola di immersione o emersione si può raggiungere facilmente la posizione con la quale il modellino galleggia in acqua.
- 2 Se nonostante il serbatoio pieno il modellino non riemerge, allora ci sono ancora delle piccole bolle d'aria nella zona aperta della torretta o attaccate allo scafo. Immergere ancora leggermente il modellino sott'acqua e agitarlo brevemente fino a far salire le bolle.



## INDICAZIONI PER UN'IMMERSIONE SICURA

### CONSIGLI GENERALI PER L'IMMERSIONE:

- La prima volta procedere lentamente, familiarizzare con la guida del sottomarino.
- Non allontanarlo troppo, il modellino dovrà sempre rimanere all'interno del proprio campo visivo.
- Notare che i dispositivi wireless, gli altri radiocomandi a 27 MHz o i trasmettitori possono disturbare enormemente il funzionamento del modellino. Prestare attenzione che nelle vicinanze non ci sia alcun dispositivo inserito mentre il modellino è in funzione.
- Non esporre il modellino e il radiocomando a fonti di calore eccessivo, temperature rigide e sporcizia.
- Assicurarsi che il modellino e il radiocomando non vengano danneggiati e scivolino fuori posto durante il trasporto.
- Assicurarsi che il modellino non possa provocare lesioni verificando anche la presenza di problemi di funzionamento e difetti.
- Spostare sempre il regolatore di controllo lentamente e con attenzione.
- Tenere sempre il sottomarino entro il proprio raggio visivo e non guardare il radiocomando!
- Non mettere mai in funzione il modellino in acqua in movimento (ad es. un fiume), poichè con una minima velocità e una scarsa visibilità nell'acqua torbida il modellino potrebbe andare alla deriva.
- In caso di recupero del modellino, non mettere mai in pericolo se stessi e gli altri.
- Prestare particolare attenzione alla tenuta ermetica del modellino. Il modellino di sottomarino affonderà in caso di penetrazione di acqua. Prima di ogni partenza controllare se ci sono danni sul modellino e se sia penetrata acqua. Durante la guida il coperchio interruttori sullo scafo deve essere sempre chiuso a tenuta stagna!
- Dopo l'utilizzo, far asciugare bene il modellino.

### AMBIENTE DI IMMERSIONE ADATTO:

**Il luogo in cui viene utilizzato il sottomarino dovrebbe rispettare i seguenti criteri:**

- Non utilizzare il modellino in aree sottoposte a condizioni di tutela delle acque, del paesaggio o della natura. Informarsi presso il proprio comune sulle acque autorizzate al navimodellismo.
- Non guidare mai il sottomarino in acque saline.
- Non guidare mai in caso di cattive condizioni climatiche, come ad es. pioggia, temporale, forte vento come pure onde alte, correnti d'acqua, ecc.
- Questo sottomarino è adatto per essere impiegato in acque pulite, cioè senza particelle solide sospese nell'acqua (ad es. alghe, foglie, rami, ecc.), con un ampio campo visivo fino al fondale e senza piante acquatiche che possano incastrare il sottomarino.

## ELIMINAZIONE DEI GUASTI

**Problema:** Il radiocomando non ha alcun raggio d'azione.

- Causa:**
- La batteria del trasmettitore è troppo scarica o esaurita.
  - Batteria scarica e/o esaurita.
  - L'antenna non è estesa.

- Soluzione:**
- Sostituire la batteria.
  - Ricaricare la batteria.
  - Estendere l'antenna.

**Problema:** Il LED sul trasmettitore non si accende nonostante le batterie siano nuove.

- Causa:**
- La batteria è posizionata in modo scorretto.

- Soluzione:**
- Inserire la batteria con la polarità corretta.

**Problema:** Il LED sul trasmettitore non si accende.

- Causa:**
- La batteria del trasmettitore è troppo scarica o esaurita.

- Soluzione:**
- Sostituire la batteria.

**Problema:** Il modellino procede lentamente come sempre oppure non procede dritto correttamente o si manovra con difficoltà.

- Causa:**
- Batteria scarica e/o esaurita.
  - Nella vite è alloggiato del fango.

- Soluzione:**
- Ricaricare la batteria.
  - Pulire la vite.

**Problema:** Il modellino non si immerge correttamente.

- Causa:**
- Nella zona della torretta sono presenti bolle d'aria.

- Soluzione:**
- Immergere leggermente il modellino sott'acqua e scuoterlo leggermente in modo da disperdere le bolle d'aria.

**Problema:** Il serbatoio d'immersione non si regola più. I motori di marcia funzionano ancora, il LED verde nella torretta è spento.

- Causa:**
- La batteria nel modellino è troppo scarica o esaurita.

- Soluzione:**
- Ricaricare la batteria.

Per ulteriori suggerimenti visitare il sito internet [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).

## ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Per informazioni sugli ordini e consigli su come sostituire i pezzi di ricambio, nonché altre informazioni utili su tutti i modelli Revell Control consultate il sito [www.revell-control.de](http://www.revell-control.de).



